Rok XLVII. Kraków, dnia 15. sierpnia 1908. Nr 33.

PRZEGLĄD LEKARSKI

Organ urzędowy
Towarzystwa lekarskiego krakowskiego i Towarzystwa lekarzy galicyjskich,
organ Związku polskiego lekarzy i przyrodników w Petersburgu oraz Towarzystw lekarskich
polskich w Kijowie i Chicago.

Redaktor główny: **Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.**

Z Zakładu higieny i bakteryologii Uniw. Jag. w Krakowie.

Badania nad teoryą zakażenia.

Podał
Dr Filip Eisenberg, asystent Zakładu.

(Dokończenie.)

Wychodząc ze znanego faktu, że przez dodanie ciał odżywczych do surowic obniża się lub znosi ich działanie bakteryobójcze, próbowałem w ten sposób umożliwić otoczkowanie w surowicach, które same przez swą bakteryobójczość na nie nie pozwalały. Wbrew oczekiwaniu pokazało się, że te dodatki nietylko nie wywoływały pożądanego skutku, ale że nawet surowice podatne dla otoczkowania traciły przez nie tę zdolność. Jako takie dodatki wymienię peptony Wittego i Mercka, pożywkę Heydena, somatozę i nutrozę; naturalnie trzeba było zawsze poprawiać lekko kwaśny odczyn, przez ciała te wywoływany, aby uniknąć szkodliwego jego wpływu na otoczkowanie. Dodatek 1% zwykle bywa słabo skuteczny, 2% mocniej, wobec 5% otoczkowanie nigdy nie występowało, jakkolwiek wobec bujnego wzrostu o szkodliwym wpływie mowy być nie mogło. Natomiast dodatek 5—10% cukru gronowego, 5% gliceryny i 2—5% skrobi rozpuszczalnej *(amylum solubile Merck)* nie ma takiego skutku. Zdaje się więc, że tylko ciała odżywcze białkowate działają hamująco, jakkolwiek i węglowodany poprawiają wartość odżywczą podłoża. Tutaj należy także zahamowanie otoczkowania, które spostrzega się często, rozcieńczając płyn puchlinowy lub surowicę zapomocą bulionu, gdy takie samo rozcieńczenie zapomocą rozczynu fizyologicznego soli nie ma takiego wpływu. Podobnież wywiera działanie hamujące dodatek wyjałowionego mleka krowiego lub wyciągów z mięsa końskiego lub króliczego lub z płuca wołowego, wreszcie 2% rozczynu nukleinianu sodowego. Doświadczenia te przemawiają niedwuznacznie za tem, że sposób odżywiania odgrywa bardzo ważną rolę w sprawie otoczkowania, że tedy prawdopodobnie należy wytwarzanie otoczek uważać za wytwór pewnej specyalnej wymiany materyi u bakteryi. Sposób tłómaczenia, który podałem powyżej, mówiąc o hamującem działaniu strawionych płynów, że mianowicie w obecności białka strawionego lepiej dostępnego bakterye gardzą białkiem rodzimem, da się prawdopodobnie i tu zastosować.

W dalszym ciąg badałem działanie całego szeregu czynników hamujących przeważnie wzrost bakteryi. Dodatek kwasu solnego aż do odczynu obojętnego już znosi otoczkowanie; lepiej znoszą bakterye dodatek ługu, ale i tu wobec mocno zasadowego odczynu otoczkowanie nie występuje ($^1/_{10}$ N). Sole obojętne (NaCl, K_2SO_4, $MgSO_4$) działają korzystnie w słabych zgęszczeniach (1%), hamująco w nieco silniejszych (5%). Sole amonowe, — siarkan, chlorek, fosforan, szczawian, — działają hamująco już w słabych zgęszczeniach, podobnie $K_2Cr_2O_7$ i $CaCl_2$. Z pośród związków organicznych hamują otoczkowanie tyrozyna, asparagina, mocznik, fenole, wyskoki i to nawet w rozcieńczeniach, które pozwalają jeszcze na słaby rozwój. Eozyna (gelblich — Grübler) hamuje otoczkowanie już w rozczynie 0·1%, natomiast wzrost dopiero przy 1% ulega zahamowaniu; rzecz ciekawa, że przy 0·1% także i zarodnikowanie laseczek wąglikowych zostaje zahamowane (N o g u c k i). Także pyocyanoza (L i n g n e r), która, jak wiadomo, działa bakteryobójczo na laseczki wąglikowe, hamuje otoczkowanie i to jeszcze w takich rozcieńczeniach, które pozwalają na słaby wzrost ($^1/_{20}$ i $^1/_{10}$, zahamowanie wzrostu przy $^1/_5$). Ogólny wynik tych doświadczeń przedstawia się w ten sposób, że wszystkie czynniki, hamujące lub upośledzające wzrost bakteryi, hamują także lub znoszą otoczkowanie mimo obecności dostatecznej ilości surowicy.

Aby zbadać działanie zahamowania wzrostu przez współzawodnictwo, zasiałem do płynu puchlinowego laseczki wąglikowe razem z mętwikiem cholery (Orusk), bakteryą okrężnicy (z zapalenia pęcherza i miedniczek), bakteryą ropy błękitnej (szczep Z i Exs.), maczugowcem błoniczym, bakteryą fluoryzującą pospolitą (z zapalenia pęcherza i miedniczek) i z laseczką pospolitą. Tylko w hodowli mieszanej z bakteryą okrężnicy widoczne było zahamowanie wzrostu, a nieliczne osobniki wyrosłe były nagie; w innych hodowlach wyrosły bujnie laseczki otoczkowe.

W dalszym ciągu musiałem sobie z kolei postawić pytanie, czy surowica krwi, względnie jej składniki są jedynymi czynnikami, zdolnymi do wywołania otoczkowania, czy też może nie udałoby się wynaleźć innych, których znajomość miałaby oczywiście wielkie znaczenie dla całego pojmowania sprawy. W pierwszym rzędzie pomyślałem oczywiście o hemoglobinie, o ciele białkowatem, stale zawartem w każdej krwi, a przedstawiającem chemicznie odrębny typ budowy. Zasadowy 10% rozczyn Hb Mercka, sporządzony według przepisu H e i m a, dawał wprawdzie zmieszany z fizyologicznym soli lub bulionem bujny wzrost, ale bez otoczek, dodany zaś do płynu puchlinowego nie wywierał wy-

raźnego wpływu na otoczkowanie. Również dodanie tego rozczynu do zwykłego agaru w stosunku 1:8 nie pozwoliło uzyskać otoczkowania u wspomnianego już wielokrotnie szczepu Z, który na zwykłym agarze nie daje otoczek. Nie było też otoczkowania w zwyczajnem wyjałowionem mleku krowiem.

Bardzo ważne jest w dalszym ciągu nasuwające się pytanie, czy na zwykle używanych w bakteryologii podłożach występują otoczki. Pytanie to znalazło w piśmiennictwie bardzo różnorodne, często sprzeczne odpowiedzi. Serafini, Klett, Binaghi, Stiennon i Hamm zaprzeczają je bezwzględnie, Johne twierdzi, że na sztucznych podłożach otoczki występują tylko bardzo rzadko i to w młodych, co najwyżej 24-godzinnych hodowlach, Haase spostrzegał nieliczne otoczki w hodowlach żelatynowych, Podwysocki i Taranuchin na agarze mózgowym (hodowle przy 42—43°C!), Pianese na agarze glicerynowym, Buerger na agarze zwykłym, nie starszym nad 48 godzin, natomiast brak ich na agarze cukrowym. Na szczególne uwzględnienie zasługują badania Preisza; twierdzi on, że szczepy o znacznej jadowitości, jak również zupełnie niejadowite, nie tworzą na agarze wcale otoczek, że natomiast szczepy o osłabionej jadowitości cechują się obfitem wytwarzaniem otoczek na agarze. Wreszcie należy wspomnieć o zapatrywaniach Boniego, Kerna i Hinterbergera, którzy uważają otoczkę za prawidłową część składową każdej laseczki i starają się wykazać jej obecność zapomocą specyalnych metod barwienia. Mojem zdaniem zachodzi tu nieporozumienie, o tyle, że wspomniani autorowie uważają osłonkę, składnik wszelkiej komórki bakteryjnej, za otoczkę, gdy ogólnie uważa się za otoczkę tylko pewne specyalne zróżniczkowanie tej osłonki. (Sprawa ta będzie bliżej omówiona w II części). Nadto przy metodzie Boniego chodzi prawdopodobnie o wytwory sztuczne (według Hamma).

Wobec znaczenia, jakie należy przypisać otoczkowaniu na sztucznych podłożach, postanowiłem wszystkie szczepy, znajdujące się w mojem posiadaniu, zbadać w tym kierunku. Wśród moich 56 szczepów, znalazłem 38 takich, które na zwykłym 1—2% agarze peptonowym wytwarzają otoczki w zmiennej ilości. »Masowego« występowania otoczek, jak je opisuje Preisz, nie znajdowałem co prawda nigdy, conajwyżej jedną laseczkę otoczkową na 30—50, czasem trzeba ich przeszukać kilkaset lub kilka tysięcy, aż się znajdzie jedną otoczkę, a wreszcie czasem w całym preparacie znajdzie się zaledwie jedną. Materyał z agaru rozsmarowywałem w surowicy wołowej, utrwalałem w utrwalaczu Hamma i barwiłem mocno rozcieńczonym rozczynem Giemsy. W preparatach tych, podobnie jak w preparatach z hodowli surowiczych, występują bardzo wybitnie różnice osobnicze: z całego szczepu osobników, połączonych w nić, jeden tylko lub kilka mogą mieć otoczki, inne zaś być nagie. Również można często spostrzegać, że w pewnej nici w połowie jej długości rozpoczyna się otoczkowanie w ten sposób, że pierwsze laseczki mają wązki różowy rąbek, który w następnych grubieje i mocniej się barwi, u jeszcze dalszych staje się szeroki i barwi się fioletowo, aż wreszcie koniec nici tworzy grubą, czarnofioletową kolbę, podobną do promieniczych. Otoczki, spostrzegane na agarze, przeważnie nie ustępują w niczem tym, które widujemy w hodowlach surowiczych lub w ustroju zakażonym. Co do związku stopnia jadowitości danego szczepu ze zdolnością otoczkowania na agarze, to można wogóle stwierdzić, że istnieje pewna równoległość obu funkcyi, choć nie ścisła i bezwzględna, bo i u szczepów mocno osłabionych (szczepionek) można widzieć wytwarzanie otoczek. Bądź co bądź jednak zgodnie z Preiszem nie widziałem nigdy otoczek u szczepów zwyrodniałych, zupełnie pozbawionych jadowitości. Nadto istnieje mniej więcej pewna równoległość między zdolnością i wydatnością tworzenia otoczek w surowicy i na agarze. Natomiast nie mogę według swych doświadczeń zgodzić się na twierdzenie Preisza, jakoby szczepy o pełnej jadowitości nie tworzyły otoczek na agarze, bo właśnie u nich widywałem najpiękniejsze. Tu też wypada przytoczyć doświadczenie, które wykonałem, aby stwierdzić związek między stopniem jadowitości, a zdolnością otoczkowania. Wspomniany już kilkakrotnie słabo jadowity szczep przeprowadziłem przez 10 królików, aby wzmódz jego jadowitość. Szczep przeprowadzony nabył co prawda większej odporności wobec surowicy króliczej i zdolności wytwarzania w niej otoczek, ale na agarze dawał tylko bardzo rzadkie odosobnione otoczki.

Ciekawy jest dalej fakt, że cukier gronowy i trzcinowy, jak również gliceryna, które nie hamują otoczkowania w hodowlach surowiczych, hamują je lub opóźniają, jeśli ich dodać 5—10% do agaru, jakkolwiek na tym agarze wzrost laseczek wąglikowych bywa zwykle bujniejszy, niż na zwykłym. Ta właściwość zwiększa szereg innych cech morfochemicznych, właściwych laseczkom wąglikowym, wyrosłym na agarze glicerynowym lub cukrowym, t. j. zmniejszoną zdolność zarodnikowania i większą skłonność do wytwarzania t. zw. »ciał sporoidalnych« lub, jak ja je nazywam, »ziaren jadochwytnych« (Ružicka, autor). Fakt, że hamujące działanie tych ciał objawia się tylko na agarze, nie zaś w surowicy, polega zapewne na tem, że działanie to nie może się uwidocznić wobec bardzo korzystnych dla otoczkowania warunków, jakie przedstawia surowica, że natomiast na agarze, gdzie niejako tylko osobniki wyjątkowe tworzą otoczki, wpływ ten wystarcza, aby tworzenie to zahamować.

W dalszym toku badałem także i inne pożywki ze względu na otoczkowanie. Zgodnie z tem, co podają Podwysocki i Taranuchin, znalazłem bardzo piękne otoczkowanie na agarze mózgowym, z tą tylko różnicą, że mój agar nie zawierał peptonu, a dodany doń mózg króliczy był jedynem źródłem białkowem dla bakteryi. W mleku, bulionie i żelatynie (przy 20° i 37° C) spotykałem tylko bardzo wyjątkowo otoczki lub nie znajdowałem ich wcale, prawdopodobnie wskutek utrudnionego dopływu tlenu, który podobnie, jak inne warunki niekorzystne, hamuje otoczkowanie. Wreszcie stwierdziłem bardzo słabe otoczkowanie na ziemniaku, które jednak jest znacznie mniej wydatne, niż na agarze i tylko u niewielu szczepów się spotyka (na 24 szczepów otoczkujących na agarze 10 dało otoczki na ziemniaku).

Z tych faktów, które są po części potwierdzeniem, po części rozszerzeniem dawniejszych spostrzeżeń, można wysnuć bardzo ważne wnioski co do istoty otoczkowania. Przedewszystkiem jest rzeczą jasną, że nie może być mowy o celowym odczynie ochronnym na podłożu korzystnem dla wzrostu danych bakteryi, chyba, żeby kto się chciał

uciec do nieprawdopodobnego przypuszczenia, że nawet bez potrzeby takiej ochrony laseczki niejako zapobiegawczo tworzą otoczkę. Najprawdopodobniejszem tłómaczeniem będzie chyba, że mamy tu przed sobą wyraz morfochemiczny pewnej określonej przemiany materyi (zupełnie podobnie jak zarodnikowanie), zwłaszcza, jeśli się uwzględni szereg wyżej przytoczonych doświadczeń, które zgodnie stwierdzały wybitny wpływ sposobu odżywiania na otoczkowanie. O ile się przyjmie to zapatrywanie i przypuści, że białko surowicze jest tym czynnikiem, który w ustroju i w hodowlach surowiczych wywołuje otoczkowanie, to wobec faktu otoczkowania na agarze i ziemniaku należy przyjąć, że czasem i zmienione białko zwierzęce (peptony i albumozy z włóknika), a nawet białko roślinne w pewnej mierze może służyć za podnietę lub materyał do otoczkowania. Możnaby wtedy przypuścić, że przystosowane do swego trybu życia pasorzytnego i poza ustrojem w miarę możności zachowuje ten określony typ wymiany materyi, którego wynikiem jest otoczkowanie. Trzeba się następnie zapytać, jaką rolę odgrywają w sprawie zakażenia materyałem hodowlanym te laseczki, które wytworzyły otoczki na sztucznych podłożach. Jak wiadomo, przy takiem zakażeniu znaczna część zaszczepionych laseczek ginie, a tylko pewien ich ułamek otoczkuje i rozmnaża się. Jest tedy możliwem, a nawet prawdopodobnem, że utrzymują się w ustroju właśnie te, które już uzbrojone w otoczki doń się dostają. Nie należy jednak i o tem zapominać, że także i szczepy, nie tworzące otoczek na sztucznych podłożach, mogą być jadowite, przynajmniej w pewnej mierze i że wśród korzystnych warunków otoczkują zarówno w hodowlach surowiczych, jak w ustroju zakażonym.

Za poglądem powyżej wyłuszczonym, według którego otoczkowanie nie jest odczynem ochronnym ze strony bakteryi, lecz poprostu odpowiedzią na pewną podnietę odżywczą, przemawiają jeszcze inne fakty, dające się spostrzegać na materyale zwierzęcym. U myszy, morskich świnek i królików, zakażonych w najróżniejszy sposób, można często obok typowych laseczek otoczkowych widzieć i inne nagie w mniejszej lub większej ilości. Zależnie od warunków można tu rozróżnić dwie sprawy; albo spostrzega się także nagie laseczki tam, gdzie bakterye noszą na sobie ślady działań bakteryobójczych, a zatem łącznie z innymi objawami zwyrodnienia, albo też wśród takich warunków, gdzie widocznie nastąpiło obfite rozmnażanie się laseczek (obszerniej o tem będzie mowa w II. części). W pierwszym przypadku mamy przed sobą analogię do omówionych wyżej spostrzeżeń, które dowodzą, że wszelkie działania bakteryobójcze lub wogóle szkodliwe dla bakteryi hamują otoczkowanie. Drugą ewentualność spotykałem przedewszystkiem w miejscu zakażenia (zwłaszcza przy zakażeniu zapomocą wielkiej ilości bakteryi), a zatem tam, gdzie bakterye najdłużej się mogły rozwijać, lub też w tych narządach wewnętrznych, które w ustroju są miejscem najbujniejszego rozwoju bakteryi, a zatem w płucach, śledzionie i wątrobie. Tutaj można przypuścić, że przy bujnem mnożeniu się bakteryi w pewnym ograniczonym okręgu tkankowym, ciało potrzebne do otoczkowania zostaje przez nie zużyte, względnie jego odnowa nie może nadążyć zużywaniu go przez bakterye. Z tem zgadzałoby się też spostrzeżenie, że we krwi tych samych zwierząt otoczki przeważnie są dobrze rozwinięte, ponieważ tutaj bakterye, jak wiadomo, najpóźniej się usadawiają i nie mogą tak szybko zużyć mnogości otaczającego je materyału. Takie zużywanie materyału, potrzebnego do otoczkowania, przyjmuje także Stiennon i tłómaczy niem występowanie nagich laseczek w starszych hodowlach surowiczych i w ustroju zakażonym.

Wreszcie wypada mi przejść do innych poszukiwań, w których starałem się poznać właściwości otoczek już wytworzonych, a mogące bliżej objaśnić ich skład. Wspomniałem już wyżej, że przy utrwalaniu w płomieniu otoczka się kurczy; można to zjawisko poznać dokładniej, ogrzewając rozwinięte już hodowle surowicze lub w płynie puchlinowym do różnej ciepłoty. Po półgodzinnem ogrzaniu do 60° C laseczki same gorzej się barwią, natomiast otoczki nie doznają szkody; po półgodzinnem ogrzaniu do 65 C° większa część otoczek jest pokurczona, przy 70° (30′) pokurczenie to staje się bardzo wyraźnem, po ogrzaniu do 75° C przez 20′ hodowla (w płynie puchlinowym) lekko skrzepła, otoczki po części były utrzymane, po części nieco pokurczone. Przy krzepnięciu hodowli uszkodzenie otoczek zwykle bywa mniejsze, niż przy ciepłotach, wyprzedzających krzepnięcie; zdaje się, że laseczki, objęte skrzepem, działaniu ciepłoty albo mniej są dostępne, albo mniej na nie wrażliwe. Przy takiej wysokiej ciepłocie da się spostrzegać jeszcze jedna zmiana w otoczkach; mianowicie zapomocą błękitu Mansona nie barwią się one różowo, lecz pomarańczowo, a zatem przedstawiają jakoby podwójną metachromazyę.

Jeżeli na utrwalony preparat z hodowli surowiczej zadziałać przez 5′ kw. solnym $^1/_5$ N., to otoczki nie doznają żadnych zmian, natomiast ług sodowy 1N., działając przez ten sam czas, rozpuszcza je częściowo. To samo spostrzega się przy działaniu 30% ługu na dobrze rozwiniętą hodowlę w płynie puchlinowym z pięknemi otoczkami. Po zadziałaniu przez kwadrans większość otoczek źle się barwi i okazuje niewyraźne kontury, po półtorej godziny otoczki są prawie zupełnie rozpuszczone, a po $7^1/_2$ godzinach przy ciepłocie pokojowej z nici pozostały tylko ledwie zabarwione cienie. O ile ług działa na otoczki przy wyższej ciepłocie, to działanie jego jest szybsze i silniejsze; przy 1-godzinnem ogrzaniu do 60° C otoczki w 0·25% NaOH były dobrze zachowane, w 0·5% zachowane, lecz pokurczone, w 1% i w 2% otoczki rozpuszczone, a laseczki pokurczone, a wreszcie w 4% NaOH i otoczki i laseczki rozpuszczone. O własnościach takich rozczynów otoczkowych, które według Preisza znoszą działanie bakteryobójcze surowicy króliczej i końskiej, będzie jeszcze mowa w dalszych częściach tej pracy.

Wreszcie chciałbym jeszcze dodać kilka uwag co do wzajemnego stosunku otoczkowania i zarodnikowania. Jak wiadomo, w ustroju zakażonym laseczki wąglikowe nie tworzą zarodników, a tworzą otoczki, natomiast według zdania, rozpowszechnionego po podręcznikach, na sztucznych podłożach zarodnikują, a nie tworzą otoczek. Otóż możnaby przypuszczać, że istnieje stosunek wyłączności między oboma kierunkami rozwojowymi laseczki. Już w swoich badaniach nad otoczkami Heim uwzględnił tę możliwość, zaprzecza jednak istnieniu takiego stosunku, ponieważ spostrzegał zarodnikowanie u laseczek otoczkowych poza ustrojem w narządach zwierząt padłych. W tej sprawie chciałbym od sie-

bie zauważyć, że brak zarodnikowania w ustroju zakażonym da się sprowadzić do dwu czynników: po pierwsze do życia beztlenowego, powtóre zaś do działania hamującego soków ustroju na zarodnikowanie. To działanie hamujące da się wyraźnie stwierdzić w hodowlach surowiczych; także i na agarze surowiczym zarodnikowanie jest opóźnione i upośledzone. Ale i w takich hodowlach można widzieć często laseczki zarodnikonośne w otoczkach, a na zwykłym agarze, gdzie oba wyżej wymienione wpływy hamujące odpadają, spotyka się znaczną ich ilość. Istnieją zatem warunki, w których oba kierunki rozwojowe występują zespolone, co najwyżej tylko uwidoczniając się jeden po drugim. Przeciwnie znowu na agarze cukrowym lub glicerynowym zarówno zarodnikowanie, jak otoczkowanie mimo bujnego wzrostu jest upośledzone. Wobec tych faktów sądzę zgodnie z Heimem, że niema sprzeczności między oboma kierunkami rozwojowymi, że oba zależą od pewnych właściwych warunków odżywiania, które co prawda nie są identyczne, ale też bynajmniej się nie wyłączają.

Piśmiennictwo. 1) Ascoli A.: Cbl. f. Bakt. 1 Abt. Or XLVI. Str. 178—188. — 2) Bail O.: Wien. klin. Woch. 1906. Nr 43. — 3) Binaghi R.: Cbl. f. Bakt. II Abt. IV. S. 897—898. — 4) Boni J.: Cbl. f. Bakt. I Abt. XXVIII. S. 705. — 5) Buerger L.: Ibid. XXXIX. S. 216—224, 335—352. — 6) Delezenne C.-Mouton H.-Pożerski E.: C. R. Ac. des Sc. CLXI. P. 177. — 7) Ciż sami: C. R. Soc. de Biol. LX. P. 68—70, 309—312. — 8) Deutsch-Feistmantel: Impfstoffe und Sera 1904. — 9) Eisenberg F.: Nowiny lek. 1907. — 10) Epstein przytoczony przez Hamma. — 11) Fischer A.: Vorlesungen über Bakterien. II Aufl. 1903. S. 12—14. — 12) Gruber-Futaki: Münch. med. Woch. 1907. Nr 6. — 13) Haase: Baumg. Jahresb. X. S. 133. — 14) Hamm A.: Cbl. f. Bakt. 1 Abt. Or. XLIII. S. 287—303. — 15) Heim L.: Münch. med. Woch. 1904. Nr 10. — 16) Tenże: Arch. f. Hyg. XL. S. 53—62. — 17) Hinterberger A.: Cbl. f. Bakt. I. Abt. Or. XXX. S. 417. — 18) Hiss Ph. H.: przytoczony przez Hamma. — 19) Johne: Baumg. Jahresb. X. S. 132. — 20) Kern F.: Cbl. f. Bakt. I. Abt. XX. — 21) Klett: Baumg. Jahresb. X. S. 128. — 22) Löhlein: Cbl. f. Bakt. I Abt. Ref. XXXVIII. Beiheft. — 23) Metchnikoff E.: Virch. Arch. 1884. — 24) Migula: System der Bakterien I. S. 57—59. — 25) Pianese: Baumg. Jahresb. VIII. S. 114—115. — 26) Podwysocki i Taranuchin: Ibid. XIV. S. 159. — 27) Preisz H.: Cbl. f. Bakt. I. Abt. Or. XLIV. S. 209—210. — 28) Savtchenko: Ann. de l'Inst. Past. XI. 1897. P. 868. — 29) Serafini A.: Baumg. Jahresb. IV. S. 102. — 30) Stiennon A.: C. R. Soc. de Biol. LXII. p. 604—605, 646—640, 821—823.

Piśmiennictwo bieżące.

Medycyna wewnętrzna.

Stahr. **Znaczenie badania kału dla lekarza praktycznego.** (*Therap. Runds.* 1908, Nr 9). Dzięki zastosowaniu dyet próbnych doszło rozpoznawanie zaburzeń wydzielania soków trawiennych do znacznej doskonałości. Próba mięsna dozwala ściśle oddzielić zaburzenia żołądkowe od trzustkowych; również stosunkowo łatwo odróżnić można brak żółci i niedomogę wydzielania trzustkowego. Pojawianie się resztek skrobi wskazuje na zaburzenie wydzielania w jelicie cienkiem. Do bezpośredniego wykrycia zaburzeń trzustkowych służy glutoidowa próba Sahliego, zapomocą której można zboczenia wydzielania trzustki wyłączyć, oraz próba Schmidta, gdyż powtarzanie się dodatniego jej wyniku dowodzi niedomogi trzustki. Próba ta polega na spostrzeżeniu, że przy zupełnym braku wydzielania trzustkowego brakło też zawsze strawienia jąder komórkowych. Wykonywa się ją w ten sposób, że choremu daje się połknąć kawałek mięsa w woreczku z gazy, poczem bada się w stolcu restzki tego kawałka co do jąder. Jeżeli jądra najmniej w 6 godzin po połknięciu woreczka nie uległy jeszcze strawieniu, to można wnosić, że niedomoga trzustki jest zupełna.

Dr M. Lauterbach (Wiedeń)

Wiczkowski, Selzer, Wilenko. **Próba zastosowania odczynów biochemicznych dla celów klinicznych.** (*Wiener klin. Wochenschr.* 1908, Nr 23). Badania autorów miały na celu poszukiwanie, czy nauka o precypitynach, która dotąd znalazła praktyczne zastosowanie tylko w medycynie sądowej, w odczynie Uhlenhuta-Wassermanna do badania plam krwawych, nie da się zastosować także w medycynie wewnętrznej jako pomocniczy środek rozpoznawczy przy chorobach żołądka. Wynik badań tych jest ujemny. Ustrój posiada w całym przewodzie pokarmowym środki, które nie dopuszczają wnikania białka obcego gatunku do krwi. Środkami ochronnymi w ustroju, jak tego dowodzą badania autorów, przeprowadzone na chorych z cierpieniami żołądka, nie są wyłącznie kwas solny i pepsyna. Przy lawatywach odżywczych ulegają w drobinie białka te grupy, które stanowią jego właściwość gatunkową (Arteigenheit), zniszczeniu.

Dr M. Blassberg.

Obermayer i Popper. **O wykrywaniu barwików żółciowych i klinicznem tegoż znaczeniu.** (*Wiener klin. Wochenschr.* 1908, Nr 25). Autorowie podają nową, nader czułą, a bardzo prostą próbę barwików żółciowych, zapomocą której można z łatwością w prawidłowym moczu ludzkim wykryć niezawodnie drobne ilości barwików żółciowych. Do probówki, zawierającej około 5 ctm.³ moczu, wpuszcza się zapomocą pipetki powoli na dno odczynnik autorów tak, ażeby powstało wyraźne warstwowe ułożenie się płynów. Skład odczynnika jest następujący: 625 ctm.³ wody, 125 ctm.³ wyskoku (95 prc.), 75 grm. chlorku sodowego, 12 grm. jodku potasowego i 3·5 ctm.³ nalewki jodowej 10%. Na granicy płynów powstaje w krótkim czasie pierścień, który zależnie od ilości bilirubiny przybiera barwę rozmaitą. Przy znacznych ilościach jest ciemno-zielono-niebieski, przy mniejszych ilościach jest szmaragdowo-zielony, a przy śladach niebieski. Obecność innych barwików w moczu nie przeszkadza odczynowi. W całym szeregu chorób jest wydzielanie barwików żółciowych wzmożone, mimo, że nie występuje żółtaczkowe zabarwienie skóry. I tak z chorób bezgorączkowych nie wiedziano dotąd o żółciomoczu, istniejącym przy wadach sercowych i przy zmianach mięśnia sercowego, połączonych z objawami zastoinowymi, jakoteż przy zanikowej marskości wątroby. Z chorób gorączkowych przebiegają z żółciomoczem: zapalenie włóknikowe płuc, ostry gościec stawowy, oraz grupa wysięków opłucnych, prawdopodobnie spokrewnionych czarnych z sobą etyologicznie. U chorych na gruźlicę, wysoko gorączkujących, brak przeważnie w moczu barwików żółciowych.

Dr M. Blassberg.

Laignel-Lavastine. **Zmiany w splocie trzewnym u dotkniętych gruźlicą.** (*Revue de med.* 1908, Nr 6). Przy pierwotnej ostrej gruźlicy, działającej na sposób ostrej choroby zakaźnej płucnej, splot trzewny nie ulega zmianom. Przy ostrej i przewlekłej gruźlicy w postaciach płucnych również najczęściej bywa splot trzewny niezajęty. Przy towarzyszącym gruźlicy zbiorze objawów Addisona lub tylko przy mnogich czarnych plamach na skórze (*melanodermia*) prawie zawsze (t. j. w 6 przypadkach autora na 7) splot trzewny był chorobowo zmieniony. Przy gruźlicy otrzewnej przenosi się sprawa chorobowa w miarę swojego natężenia także miejscowo na splot trzewny. Przy sprawach toksycznych ostrych w układzie nerwowym ośrodkowym i obwodowym, przejawiających się zapaleniem wielu nerwów, ostrem pomieszaniem umysłu lub szałem, znajdujemy u gruźliczych w układzie współczulnym takie same zmiany, jak w układzie mózgowo-rdzeniowym. Jak zatem każdy inny narząd, tak też splot trzewny okazuje u gruźliczych odczyny, wywołane bądź ostrem zakażeniem, bądź przewlekłem charłactwem, samozatruciem, wynikłem z niedomogi czynnościowej narządów, lub w końcu bezpośredniem miejscowem zadziałaniem sprawy gruźliczej. Stosownie do tego znajdujemy w splocie trzewnym w różnych przypadkach: zmiany swoiste, t. j. gruzełki; ostre zapalenie, zanik barwikowy, ostre toksyczne zmiany komórek, albo też miejscowy odczyn zapalny ze zrostami z narządami sąsiednimi, z zapaleniem zrazu podostrem, potem przewlekłem i przechodzącem w stwardnienie. *Dr M. Blassberg.*

Pedyatrya.

Wieland (Bazylea). **O t. zw. wrodzonej i o wcześnie nabytej krzywicy.** (*Jahrb. f. Kinderh.* 1908, VI.). Praca W. opiera się na prowadzeniu dokładnych spostrzeżeń u 976 noworodków kliniki położniczej bazylejskiej. Z tych 182 = 18·6% okazywało braki wrodzone w czaszce, lub częściach miękkich. U 130 można było następnie śledzić dalsze losy tych zmian. Zmiany te niektórzy autorowie uważają za krzywicę. W. dochodzi do wniosku wprost przeciwnego, że zmiany te nie mają z krzywicą nic wspólnego, są objawem tylko pewnego opaźniania się rozwoju,

że nie mają żadnego znaczenia klinicznego, gdyż ustępują samorodnie bez pozostawienia żadnych śladów.

Miękkość wrodzona czaszki ma znamienną siedzibę, mianowicie na kościach ciemieniowych w okolicy szwu strzałkowego lub na tychże kościach w miejscu czaszki najbardziej wypukłem tam, gdzie znajduje się wir włosów (t. z. zmięknienie czubowe »Koppenerweichung«). Rzadziej są zajęte inne kości, łuska potylicy nigdy nie bywa zajęta. Jeżeli nie nastąpią zaburzenia w odżywianiu dziecka, sprawa ustępuje z końcem 2-go lub w ciągu 3-go miesiąca życia. Przeważnie (60: 130) nie rozwijają się następnie żadne objawy krzywicy, albo też krzywica rozwija się późno, w dłuższy czas po skonsolidowaniu się czaszki. Jeżeli krzywica rozwinie się wcześniej między 3. a 5. miesiącem (70 przypadków na 130), to przeważnie można także jeszcze stwierdzić pewien okres, upływający między ustąpieniem zmian wrodzonych, a pojawieniem się krzywiczych. W innych razach pierwsze trwają jeszcze, kiedy zmiany krzywicze się rozwijają. Oba jednak rodzaje zmięknienia można odróżnić od siebie. Krzywicze zmiany sadowią się bowiem niżej w okolicy szwu węgłowego lub na potylicy i sprawiają nieco inne wrażenie przy dotykaniu: kauczukowe zmięknienie bez ścisłych granic (t. zw. zmięknienie nadpotyliczne). Wyjątkowo (18: 130), gdy krzywica pojawia się bardzo wcześnie, stwierdzić można rozszerzanie się zmian czubowych obok pojawiania się nadpotylicznych. Oba rodzaje zmięknień zlewają się czasem ze sobą na rozległej przestrzeni (czaszka kauczukowa). Na podstawie podobnych spostrzeżeń doszedł Spietschka do niesłusznego wniosku, że zmiany wrodzone mogą przejść w typową i rozległą krzywicę czaszki. Tymczasem mamy tutaj tylko kombinacyę dwóch spraw. O tem świadczą najlepiej te przypadki, w których już po ustąpieniu zmian wrodzonych następuje wtórorzędne zmięknienie czubowe na podstawie krzywicy. Świeżo skonsolidowane części stanowią bowiem niejako *locus minoris resistentiae* i tutaj, podobnie jak w fizyologicznie cienkich częściach nadpotylicznych, rozwija się przedewszystkiem zmięknienie krzywicze (*craniotabes*). O tem, że w tych przypadkach nie należy całości zmięknienia odnosić do krzywicy, świadczy dalszy przebieg, mianowicie szybkie ustępowanie zmian przy stosowanem leczeniu (fosfor) i niestosunek między rozległością zmian na czaszce, a innymi objawami i następstwami krzywicy. *Lewkowicz.*

Lagrande. **Skrzywienie boczne kręgosłupa u uczniów.** (*Arch. de méd. des enf.* 1908, VII.). Autor przypisuje wielkie znaczenie w powstawaniu tego cierpienia u dzieci usposobionych znużeniu mięśni grzbietowych okolicy lędźwiowej przy zbyt długiem staniu, a jeszcze więcej siedzeniu bez ruchu i bez podparcia. Dziecko radzi sobie wtedy przy staniu, opierając się na jednej nodze, a drugą przyginając: »attitude hanchée«. Podobnie przy siedzeniu opiera się dziecko na jednym pośladku, przyczem kręgosłup się wygina. Postawa ta wchodzi następnie w zwyczaj. Co do leczenia, to początkowo wystarcza unikanie znużenia mięśni grzbietowych: siedzenie niezbyt długie, siedzenie z oparciem dla grzbietu. Później potrzebne są ćwiczenia gimnastyczne, mające na celu reedukacyę dobrego trzymania się, a odbywające się bez wywołania wszelkiego znużenia. *Lewkowicz.*

Pirquet. **Zachowanie się skórnego odczynu tuberkulinowego podczas odry.** (*Deutsche med. Wochs.* 1908, Nr 30). Odczyn ten nie występuje u dzieci gruźliczych mniej więcej przez tydzień. Podobnie ujemnie wpływa jeszcze na zdolność do odczynu prawdopodobnie szczepienie. Przeciwnie różyczka, płonica, błonica, zapalenie nagminne opon i dur brzuszny nie zmieniają tej zdolności. Utrata zdolności oddziaływania na jady gruźlicze tłómaczy nam zjawisko, że odra daje tak często pobudkę do rozszerzania się spraw gruźliczych. — Rozpoznawczo przemawia wynik dodatni próby Pirquetowskiej przeciwko odrowej przyrodzie danej wysypki. *Lewkowicz.*

Langstein. **Białkomocz u starszych dzieci.** (*Jahrb. f. Kinderh.* 1908). Szczególniejszą uwagę zwraca praca L. przez podanie jednego przypadku *albuminuria orthotica* u 1½ l. dziecka, które umarło na guz móżdżku. Badanie histologiczne nerek dało wynik ujemny, tak że możemy prawie napewno przypuścić, że ten rodzaj białkomoczu może przechodzić bez najmniejszych zmian w nerkach. Co do podziału klinicznego, to L. dzieli swoje przypadki na 3 grupy: 1) Typ »angiospastyczny«: Dzieci, które się bardzo łatwo męczą, mają zawroty głowy; wiele z nich pochodziło z rodzin obciążonych gruźlicą. Chociaż te dzieci wyglądały blado, to przecież ilość Hb. była u nich prawidłowa lub tylko cośkolwiek zmniejszona. 2) Typ drażliwy (erotyczny): Dzieci wyglądające dobrze, cierpiące jednak na uderzenia do głowy. 3) Dzieci zupełnie zdrowe, u których tylko wykryto białko w moczu. Co się tyczy powstawania *alb. orth.*, to L. kładzie główny nacisk na podrażnienie nerwów naczynioruchowych. Ilość białka wydzielanego dziennie w tej postaci białkomoczu waha się pomiędzy 1—2‰, wśród dnia niekiedy można stwierdzić 5‰. Co do rodzaju białek, to w niektórych przypadkach wydziela się więcej globuliny, aniżeli albuminy, nieraz jednak wprost przeciwnie. Białkomocz ten zdarza się częściej u dziewcząt, aniżeli u chłopców. W rozpoznaniu i rokowaniu radzi L. postępować ostrożnie. Jeżeli w istocie chodzi o *alb. orthot.*, to rokowanie jest dobre; osobnego leczenia choroba ta nie wymaga. *Dr Kostecki.*

Sior. **O zastosowaniu euchininy przeciw krztuścowi.** (*Jahrb. f. Kinderh.* 1908). Według S. oddaje euchinina w krztuścu znakomite usługi. Co do dawki, to S. podaje 2 razy dnia rano i wieczór tyle decygramów, ile dziecko ma lat; dzieci poniżej roku dostają 2 razy dziennie tyle centygramów, ile mają miesięcy. Euchinina ma tę wyższość nad chininą, że chociaż nie jest zupełnie bez smaku, to jednak gorzki posmak tego przetworu można usunąć przez zmieszanie go z cukrem, z wodą lub mlekiem. Przy podawaniu euchininy zalecaną bywa pewna ostrożność, gdyż euchinina nie jest wolną od ubocznych działań chininy, występuje bowiem szum w uszach, chwianie się na nogach i przytępienie słuchu. Przypadki jednak takie są tak rzadkie i przemijają tak szczęśliwie, że nie powinny odstraszyć od podawania w krztuścu tak dzielnego środka, jak euchinina. *Dr Kostecki.*

Sprawy Towarzystw naukowych.

Akademia Umiejętności w Krakowie.
(Wydział matematyczno-przyrodniczy).

Posiedzenie dnia 6. lipca 1908 r.

(Dokończenie.)

3) Czł. Marchlewski przedstawia pracę pp. St. Bądzyńskiego i W. Humnickiego p. t.: **Badania ilościowe nad zachowaniem się w ustroju salolu, oraz glicerydu dwustearylosalicylowego.**

Przy pomocy umyślnie do tego celu zastosowanej i wypróbowanej metody oznaczania ilościowego kwasu salicylowego, względnie kwasu salicylowego i fenolu w moczu i w kale, autorowie porównywali zachowanie się salolu w ustroju z zachowaniem się kwasu salicylowego, śledząc przebieg wydzielania kwasu salicylowego, względnie produktów rozkładu salolu. Wydzielanie kwasu salicylowego po zażyciu salolu jest znacznie powolniejsze, niż po zażyciu kwasu salicylowego w postaci salicylanu sodowego. Tłómaczy się to tem, iż salol dopiero w kiszkach ulega wessaniu i to po uprzednim rozkładzie, i że wsysanie to odbywa się stopniowo i na pewnej dosyć znacznej powierzchni kiszek, po części zaś także okolicznością, iż kwas salicylowy przenika wszystkie tkanki i wszystkie soki ustroju i krąży w nich długo, zanim zostanie wydzielony. Przyczyną, iż można wprowadzić do ustroju bez szkody dlań fenol w postaci salolu w dawkach takich, które przy podaży tego związku w stanie wolnym byłyby dlań zabójcze, jest tak powyższe zachowanie się salolu, jakoteż w szczególności okoliczność, iż układ krwionośny pozbywa się fenolu nadzwyczaj szybko, w czem fenol różni się znacznie w zachowaniu od kwasu salicylowego.

Autorowie badali oprócz tego zachowanie się w ustroju glicerydu dwustearylosalicylowego, związku, który dotychczas nie był znany, i który w tym celu otrzymali przez działanie stearynianu srebrowego na salicylan dwuchlorhydryny. Pytanie, jak zachowa się ten związek w ustroju, nasunęły mianowicie wyniki badań Bądzyńskiego (1897) nad zachowaniem się w ustroju estrów kwasu salicylowego z alkoholami jedno, dwu i trójatomowymi o jednym, dwóch i trzech wodnikach salicylowych. W przeciwieństwie do trójsalicyny, która nie ulegała prawie wcale wessaniu w przewodzie pokarmowym i do salicylatu etylinu, który także w znacznej części przechodził przez kiszki w stanie niezmienionym, wymieniony mieszany gliceryd, który topił się w temp. 46—49° C. i który tak we własnościach fizycznych, jak w zachowaniu się chemicznem okazywał zupełne podobieństwo do tłuszczu, po podaniu w ilości 5·5 gr., ulegał w kiszkach całkowicie wessaniu. Wydzielanie kwasu salicylowego po zażyciu tego związku było znacznie powolniejsze, niż po zażyciu salicy-

lanu sodowego. Wszakże całą ilość kwasu salicylowego, zażytą w postaci tego związku, można było odnaleść w moczu.

4) Czł. Fr. Kamieński przedstawia pracę własną p. t.: **Nowe ułatwienie w badaniach mikroskopowych i mikrofotografii stereoskopowej (stolik wahający się).**

Wychodząc z założenia, że sposób obserwacyi mikroskopowej znacznie różni się od sposobu obserwacyi makroskopowej danego przedmiotu, autor proponuje pewne ułatwienie badań mikroskopowych przez zastosowanie niektórych sposobów obserwacyi makroskopowej. Gdy pod mikroskopem badamy nieruchomy przedmiot zapomocą tylko jednego oka i widzimy tylko jedno, względnie szereg równoległych optycznych przecięć preparatu (przy użyciu mikrometycznej śruby), to przy zwykłej obserwacyi zapomocą pary oczu, które możemy odpowiednio akomodować, mamy możność widzenia i bocznych powierzchni przedmiotu, otrzymując tym sposobem wrażenie wypukłości. Aby upodobnić mikroskopowe badanie do zwykłej obserwacyi makroskopowej i mieć możność oglądania pod mikroskopem przedmiotu i z boków, autor proponuje urządzenie ruchomego, wahającego się stolika mikroskopu z osią wahania, przechodzącą przez środek pola widzenia i przecinającą się prostopadle z osią optyczną rury mikroskopu. Podobne urządzenie było znane i dawniej i używane, zresztą bardzo rzadko, wyłącznie dla mikrofotografii przy użyciu słabych powiększeń, do obserwacyi zaś przy silnych powiększeniach z powodu złego urządzenia stoliki wahające nie nadawały się.

Autor proponuje urządzenie wahającego się okrągłego stolika w samym statywie mikroskopu, co przy dokładności urządzenia usuwa wszelkie poprawki. Oś stolika powinna przechodzić na 1 mm. ponad powierzchnią stolika w tym celu, aby preparat obserwowany i umieszczony na szkiełku przedmiotowem stałej grubości, równej 1 mm., znajdował się na osi wahania się stolika. Samo zaś wahanie, nie przechodzące, według obliczenia, po 9° w obie strony, odbywać się powinno zapomocą bocznej mikrometrycznej śruby. Przy takiem urządzeniu statywu z wahającym się stolikiem otrzymuje się możność zbadania bryłowatości przedmiotu pod mikroskopem, wzajemnego ułożenia składowych części i wogóle takich szczegółów, których zbadanie pod zwykłym mikroskopem byłoby prawie niemożliwe. Użycie najsilniejszych nawet powiększeń imersyjnych daje dobre wyniki. Użycie wahającego się stolika do mikrofotografii daje możność otrzymania prawdziwych stereoskopowych obrazów, nawet przy silnych powiększeniach. Robiąc dwa zdjęcia mikrofotograficzne z tego samego preparatu, przy dwóch nachyleniach stolika raz w jedną, drugi raz w drugą stronę, i naklejając oba te zdjęcia w zwykły sposób na kartonie, otrzymuje się, patrząc przez stereoskop, zupełne wrażenie wypukłości badanego przedmiotu.

5) Czł. Marchlewski przedstawia rozprawę p. A. Korczyńskiego p. t.: **O solach anormalnych.**

Liczbę dotychczas poznanych soli anormalnych amoniaku powiększa praca niniejsza o kilkanaście soli tego typu, wytworzonych przez fenole i pierścienne kwasy karbonowe. Autor opiera się przy wytłómaczeniu ich budowy na teoryi wartościowości pobocznych Wernera, wskazując jednak, że na czynność tych wartościowości pobocznych wodoru kwasowego wywiera wpływ obecność pewnych atomów i grup w cząsteczce, jakoteż rodzaj miejsca, które one zajmują, nie zaś n. p. siła kwasu. Obsadzenie obu pozycyi orto u fenolu grupą nitrową ma większy wpływ na wspomnianą czynność wartościowości pobocznych, niż obsadzenie obu pozycyi meta, lub pozycyi meta-para. Trójnitrobenzol, trójnitrololuol i kwas trójnitrobenzoctowy, tworzące z zasadami barwne związki o niezbadanej dotychczas budowie chemicznej, dają i z gazowym suchym amoniakiem ciała o określonym składzie, nie dające się jednak zaliczyć do szeregu soli anormalnych.

6) Czł. Marchlewski przedstawia pracę pp. J. Buraczewskiego i T. Koźniewskiego p. t.: **O jodowych pochodnych strychniny i brucyny.**

Przez działanie jodem na alkoholowe rozczyny wodnych alkaloidów strychninowych w ciepł. 60° otrzymano: dwujodostrychninę i dwujodobrucynę. Są to ciała krystaliczne, odporne na czynniki chemiczne i termiczne. Dopiero pod działaniem *NaOH alcoholicum* odszczepiają całkowicie jod, regenerując wolne alkaloidy. Wychodząc z owych dwujodowych pochodnych, autorowie otrzymali produkty bogatsze w jod, trójjodostrychninę i trójjodobrucynę w postaci kryształów rubinowo-fioletowego koloru o rozdz. p. topl. 253°—254°.

7) Sekretarz zawiadamia, że posiedzenie **Komisyi antropologicznej** odbyło się w dniu 30. czerwca 1908. Dr Demetrykiewicz złożył sprawozdanie o odkryciu siedziby człowieka epoki paleolitycznej podczas robót fortyfikacyjnych w końcu kwietnia b. r. na północno-wschodnim stoku wzgórza św. Bronisławy na Zwierzyńcu pod Krakowem. Badania dokonane przez Dra Demetrykiewicza i geologa Dra W. Kuźniara wykazały, że w głębokości około 2 metrów znajdowała się tam, między dwoma pokładami gliny diluwialnej, warstwa kulturna złożona z popiołu, węgli kostnych i kości zwierząt diluwialnej fauny, zwłaszcza mamutów (*elefas primigenius i elefas antiquus*), także rodzaju konia i wołu, które były wszystkie sztucznie połupane i pocięte narzędziami krzemiennemi, oraz nadpalone. Oprócz tego w owej warstwie znaleziono wiele okrzesków i całych narzędzi krzemiennych. Prelegent ilustrował sprawozdanie oryginalnymi zabytkami i zaznaczył, że co się dało zdobyć dla zbiorów naukowych, jest tylko drobną cząstką tego, co faktycznie dochowało się w ziemi, ale niestety w przeważnej części zniszczone zostało przez robotników, zanim badacze naukowi otrzymali wiadomość o tem odkryciu. Sądząc z tych znalezionych narzędzi krzemiennych, oraz okazów fauny diluwialnej. która służyła za pożywienie myśliwcom odkrytej osady diluwialnej, trzeba ją odnieść do średniego okresu paleolitu, t. j. do okresu t. zw. solutreńskiego. — Na podstawie referatu Dra Demetrykiewicza przyjęto do druku w wydawnictwach Komisyi 3 prace archeologiczne. — PP. Kostanecki, Hoyer i Bochenek przedstawili pracę Dra Edwarda Lotha, asystenta instytutu anatomicznego w Bonn p. t. »Przyczynek do kraniologii polskiej«, którą w zasadzie uchwalono ogłosić w wydawnictwach Komisyi.

(Treść przedstawionych na posiedzeniu Wydziału 6 jeszcze prac przekracza ramy »Przeglądu lekarskiego«).

Towarzystwo lekarskie lwowskie.

Sprawozdanie z posiedzeń XIII—XVII, poświęconych sprawie **zapalenia wyrostka robaczkowego**

zestawił **Witold Nowicki.**

(Dokończenie).

Dr Kikinger zauważył na podstawie własnych spostrzeżeń szczególne usposobienie do zapalenia wyrostka u osobników, okazujących mniej lub więcej wybitne objawy skazy limfatycznej, (nieżyty, »grypy«, przewlekłe zapalenia dróg oddechowych, bujanie tkanek limfatycznych i łatwe uleganie zaburzeniom trawienia). U osobników tych bywa szczególna pobudliwość układu nerwu współczulnego. U osobników tych wskutek nadmiernej wrażliwości na bodźce zewnętrzne, jak wpływy termiczne, lub w przewodzie pokarmowym (błędy dyetetyczne) dochodzi zwolna do przewlekłych zmian zapalnych. Jedynie dzięki wysokiej zdolności przystosowania się do niekorzystnych warunków (immunizacya), nie następują tu zmiany poważniejsze. Inaczej, jeżeli ustrój zostanie niejako zaskoczony. I tak w następstwie błędu dyetetycznego może przy nadmiernej pobudliwości nerwu współczulnego powstać stan porażny (zniesienie ruchu robaczkowego), zaburzenia w krążeniu, wogóle stan, który pozwala na wtargnięcie do tkanki drobnoustrojów i rozwinięcie się ostrych stanów zapalnych. Takim szczególnie na te wpływy narażonym narządem jest wyrostek robaczkowy. Klinicznie najlepszy jest podział na zapalenia lekkie, średnie i ciężkie. Co do leukocytozy, to w początku choroby jest ona ważnym czynnikiem rozpoznawczym, później mniej. Co do makowca, to K. podaje go w razie silnych bolów; makowiec lepszy jest od morfiny, która ma ujemny wpływ przy sprawach ropnych.

Dr Nowicki w odpowiedzi prof. Barączowi, który nie zgadza się na stosowanie teoryi zakaźnej w patogenezie zapalenia wyrostka robaczkowego, musi jeszcze podnieść, że czysta teorya mechaniczna w pojęciu jej twórcy, żadną miarą nie tłómaczy jasno powstawania zapalenia wyrostka. N. nie mówi już o *app. simplex*, przy której nie może być mowy o teoryi Dieulafoya, ale trudno przyjąć mechaniczne przyczyny jako to *primum*, które wywołuje zapalenie i w szeregu innych postaci zapalenia. Prelegent badał ropne zapalenia z ropniami w błonie podśluzowej i inne, gdzie nie było mowy o »cavité close«, resp. następstwach tego stanu. N. przytacza obrazy ciekawszych dla udowodnienia swego zdania przypadków. Czynniki mechaniczne, jak n. p. tak często spotykane kamienie, mogą już po wybuchu zapalenia wieść do zgorzeli, rozpadu itp., wogóle najcięższych postaci anatomicznych. Co jednak jest tym pierwszym czynnikiem, stanowiącym bramę, czy impuls do wtargnięcia drobnoustrojów

do tkanki wyrostka, czy wybroczyna, jak twierdzą niektórzy, trudno niestety wyjaśnić. Co do gwałtowności przebiegu niektórych przypadków zapalenia wyrostka, kończących się w krótkim czasie śmiercią, o których wspomina prof. Gluziński, to przypadki takie widział N. na stole sekcyjnym, raz jako posocznicę paciorkowcową. Do nich należą również i te, gdzie drogą żyły wrotnej w krótkim czasie powstają ropnie w wątrobie nawet przy bardzo nieznacznych zmianach w samym wyrostku lub jego okolicy.

Dr Czernecki przyznaje słuszność prym. Piskowi, że przy rozpatrywaniu etyologii zapalenia wyrostka powinniśmy szukać nie jednej przyczyny, lecz szeregu czynników, że powinniśmy szukać warunków, w jakich schorzenie to wystąpiło. Co do związku grypy z zapaleniem wyrostka, to zdania są podzielone. Franke, zwolennik tego związku, uważa niektóre przypadki *pseudoappendicitis* za następstwo grypy w przypuszczeniu, że są to objawy nerwobolu n. biodrowo-podbrzusznego *(ileo-hypogastricus)*, przyczem jednak szuka charakterystycznych późnych objawów grypy (obrzęk śledziony, zaczerwienienie łuków gardła, zapalenie spojówki itd.). C. zaznacza słuszność zdań prof. Ziembickiego, Gluzińskiego i Rydygiera, że nie można rozpoznać grożącego przebicia. A i sam akt przebicia nie występuje tak typowo, jak n. p. przy wrzodzie żołądka; fakt przebicia może przejść niepostrzeżenie, jak to podniósł prof. Gluziński. W odczycie już zwrócił C. uwagę na ważność objawów ze strony otrzewnej, objawów, które mogą świadczyć o przepuszczalności ulegającego może już zgorzeli wyrostka. Co do leukocytozy, to zawisła jest ona tak dobrze od zmian, ograniczonych tylko do samego wyrostka, jak i od zmian następowych na otrzewnej. Zmniejszenie się i nowe podnoszenie leukocytozy spostrzegał C. sam u chorych na zapalenie wyrostka. Przy otorbionym wysięku bywają różne wyjątki. Nizka liczba ciałek białych nie przemawia przeciw obecności ropy, a przy długotrwałych ropieniach jest ona nawet regułą, jak sam C. w klinice spostrzegał. Niewątpliwie istnieje pewna równoległość między zachowaniem się ilości ciałek białych we krwi, a rodzajem wysięku, ropnym, czy surowiczo-włóknikowym, nie jest ona jednak stałą. Według Curschmanna, jeżeli liczba ciałek białych w pierwszych dniach jest prawidłowa lub nieznacznie zwiększona, można przypuszczać, że wysięk jest mały, a przebieg będzie krótki; nawet i wyższej (22—25000) leukocytozy nie uważa Curschmann za konieczny dowód obecności ropy. Gdy jednak ilość ciałych białych kilka razy przekroczy 20—30000 w 1 mm^3, wtedy obecność ropy ma być pewną. Zapatrywania te popiera prelegent przypadkami z kliniki lwowskiej. Po usunięciu ropy ilość ciałek białych spada; utrzymywanie się dawnej ilości świadczy o niedostatecznym odpływie ropy. Małe ilości ciałek białych nie wiele nam mówią. Wogóle zapatrywanie na wartość leukocytozy jest dość sceptyczne, a liczenie ciałek białych może oddać usługi raczej w późniejszych okresach zapalenia wyrostka, t. j. po pierwszych 48 godzinach, wyjaśniając, czy sprawa się szerzy, czy nie. W każdym razie ma ono pewną wartość przy uwzględnieniu innych objawów.

Dr Czyżewicz jun. wspomina o swych doświadczeniach w zakładzie Pasteura, gdzie chodziło o leczenie zapalnych spraw otrzewnej przy pomocy sztucznie wywołanej fagozytozy. Otóż w krótkim czasie po wstrzyknięciu prątka okrężnicy do jamy otrzewnej można było stwierdzić w płynie wydobytym fagocyty, zawierające nietylko tego prątka, lecz także gronkowca i inne. To samo znajdowano po wstrzyknięciu zupełnie jałowego bulionu. Świadczy to o przepuszczalności jelit, jeżeli otrzewna w jakikolwiek sposób została zadrażniona. Z tego wynika, że otwarcie jamy brzusznej nie jest tak niewinnym zabiegiem i stosować je można tylko tam, gdzie już niema innego środka rozpoznawczego. Przepuszczalność ta tłomaczyłaby nam do pewnego stopnia gwałtowny przebieg tych przypadków, w których wskutek owego przechodzenia drobnoustrojów na większej przestrzeni i szybko, niema czasu do wytworzenia się zrostów.

XV. Zjazd chirurgów polskich w Krakowie 10. i 11. lipca 1908.

(Dokończenie).

25) Prof. Kryński. **Przypadek odprowadzenia krwawego z powodu wrodzonego zwichnięcia stawu biodrowego u osoby dorosłej.** W przypadku zwichnięcia w stawie biodrowym, wrodzonego, ze skróceniem kończyny o 11 ctm. u 23-letniej panny, zastósował K. operacyę krwawą. — Cięcie Langenbecka; panewki prawie znać nie było; więzadła okrągłego (*ligam. teres*) nie było zupełnie, główka kości udowej trochę spłaszczona. — Z powodu bardzo znacznego napięcia mięśni udało się (kończynę) główkę ściągnąć zaledwie do brzegu górnego dawnej panewki; w nim wydłutowano nową panewkę. — Kończynę ustawiono odwiedzioną (w abdukcyi) i ustalono zapomocą gipsu; po 5 tygodniach gips zdjęto, rozpoczęto miesienie i doprowadzanie zwolna kończyny ku linii środkowej. — Obecnie (w rok po zabiegu) skrócenie wynosi 3 ctm.

26) Prof. Kader przedstawił 2 **przypadki stóp płaskich** wysokiego stopnia, leczonych przez usunięcie kości łódkowatej (*os naviculare*) i odświeżenie powierzchni stawowych i przedstawił na tych chorych (leczenie w toku) sposób założenia opatrunków gipsowych.

27) Dr Tomaszewski (Kraków). **Przyczynek do chirurgicznego leczenia złamań szyjki kości udowej.** Jak wiadomo, złamania szyjki kości udowej są właściwością wieku starszego, chociaż zdarzają się i u dzieci i u osób w sile wieku. Według Gurlta między rokiem 50. a 60. złamania te stanowią $^1/_{10}$, między 60—70. $^1/_6$, a po 70. $^1/_3$ wszystkich złamań, zdarzających się w tych latach. Złamania te bywają wewnątrztorebkowe, gdy uraz działa w kierunku podłużnym osi kości udowej i zewnątrztorebkowe, gdy uraz działa w kierunku osi szyjki.

Najniewdzięczniejsze dla chirurga jest leczenie złamań wewnątrztorebkowych, ponieważ złamania te rzadko kiedy kończą się zagojeniem przez restytucyę tkanki kostnej. Najczęściej złamania te goją się przez wytworzenie tkanki łącznej, niekiedy bardzo silnie spajającej odłamki kostne, lub też przez wytworzenie stawu rzekomego. Senn podaje liczbę złamań wewnątrztorebkowych, zagojonych przez restytucyę tkanki na 54, lecz Kocher przeważną część przytoczonych przypadków zalicza do złamań mieszanych lub niezupełnych. Przyczyn niezrastania się odłamków przy złamaniach szyjki kości udowej należy przedewszystkiem szukać w upośledzonem odżywianiu szyjki po rozerwaniu torebki stawowej, jak wiadomo bowiem, główka kości udowej otrzymuje krew od tętniczki idącej w więzadle okrągłem (*ligamentum teres*), a więzadło to przy złamaniach często podlega stanowi zapalnemu i uciśnięciu, szyjka zaś od naczyń idących w torebce stawowej.

Chirurdzy z podobnego rodzaju złamaniami postępują w rozmaity sposób: jedni, jak Kocher, radzą usuwać główkę, drudzy, jak König jun. przy świeżych złamaniach — łączyć odłamki szwem kostnym, a torebkę stawową zeszywać, inni wreszcie — łączyć odłamki kostne, jużto zapomocą wbijania gwoździ z kości słoniowej, jużto zapomocą śrub.

Prof. Kader w dwóch przypadkach, jednym tyczącym się 54 l. mężczyzny, drugim 51 l. kobiety, przedstawionej na Zjeździe, z dobrym skutkiem zastosował następujący sposób: Wzdłuż krętarza wielkiego poprowadził cięcie na 11—12 ctm., potem zapomocą dwóch gwoździ z kości słoniowej złączył odłamki, wbijając gwoździe przez krętarz i całą szyjkę w główkę — i wreszcie tworzył palisadę z tyłu i z góry nad krętarzem, wbijając sztyfty w kość biodrową tuż ponad panewką. Przedstawiona kobieta, która przybyła w rok po wypadku i u której rentgenogram wykazał wytworzenie się stawu rzekomego, operowana w ten sposób w roku 1905, chodzi obecnie bez pomocy kija i nie uczuwa zmęczenia, chociaż przed operacyą nie mogła zupełnie poruszać się bez kul.

28) Doc. Chlumsky. W leczeniu **gruźlicy stawów,** specyalnie stawu biodrowego, należy używać w celu ustalenia kończyny raczej aparatów Hessinga, niżeli opatrunków gipsowych; gips jest ciężki, w krótkim czasie po założeniu niezbyt dobrze dolega, wskutek czego konieczną się staje zmiana opatrunku; przez to narastają koszta, które wypadają o wiele wyżej, niżeli cena przyrządu (zwyczajnie wystarczającego na dłuższy czas), który przytem jest lekki i łatwy do zastósowania.

29) Ostrowski (Lwów). **O raku wargi.** Spostrzeżenia swoje opiera O. na 50 przypadkach, operowanych w klinice lwowskiej do r. 1905. Chorzy mieli średnio 55—60 lat. 6% dotyczy wargi górnej; stosunkowo częściej u kobiet trafia się rak wargi górnej. — Prawie zawsze zajęte są gruczoły chłonne podszczękowe tej samej strony twarzy; w 13% ślinianka podszczękowa; w 40% zajęte są gruczoły chłonne w linii środkowej podbródka; te gruczoły zdają się być etapem w przenoszeniu się raka do gruczołów szyjnych drugiej strony. — W dwóch przypadkach przerzuty, ominąwszy pierwsze stacye, pojawiły się w przełyku. — W klinice lwowskiej stosuje się zazwyczaj cięcie podłużne przez środek bródki, rozwidlające się na dwa poziome

wzdłuż szczęki dolnej, poczem od kąta szczęki odchylające się ku przodowi wzdłuż przedniego brzegu mięśnia mostkowo-sutkowo-obojczykowego. — Z cięcia przez połowę bródki usuwa się dokładnie tkankę podskórną wargi dolnej i wiotką tkankę podśluzową, gruczoły podbródka w linii środkowej; dalej usuwa się gruczoły podszczękowe boczne, obie ślinianki podszczękowe, gruczoły chłonne wzdłuż mięśnia mostkowo-sutkowo-obojczykowego i gruczołki leżące przy wielkich naczyniach szyjnych. — Z 50 w ten sposób operowanych przypadków w 60% po trzech latach nie było nawrotu.

30) Prof. Kader. **W sprawie leczenia zapaleń wyrostka robaczkowego.** K. zaznacza, że w Europie zachodniej sprawa ta coraz bardziej uważana jest za dotyczącą wyłącznie chirurgów. Wybitni interniści z uznaniem odzywają się o tem, że o ile dawniej oni leczenie prowadzili i o wezwaniu chirurga decydowali, o tyle teraz wogóle coraz rzadziej nawet do narady bywają wzywani. Statystyk internistów nie można uwzględniać w obliczeniu zejść niepomyślnych, ponieważ w ciężkich okresach choroby oddają oni chorych w ręce chirurga, uwalniając od przypadków niepomyślnych swoje zestawienia, a obciążając nimi statystyki chirurgów. Ilość nawrotów, podług ogromnych danych liczbowych ze szpitali wojskowych niemieckich, wynosi 4%. K. potępia na nowo zaproponowany przez Sonnenburga sposób »poronnego« leczenia sprawy dużemi dawkami oleju rącznikowego, nawet pod stałym nadzorem lekarza. Stosowanie tej metody już stało się przyczyną niejednego przedziurawienia wyrostka z jego skutkami. K. stoi na stanowisku, by operować każdy przypadek zapalenia wyrostka robaczkowego ile możności jak najwcześniej, najlepiej w ciągu pierwszych 24—48 godz., skoro tylko rozpoznanie jest ustalone. Po 48 godzinach operuje K. również zawsze, o ile nie ma przeciwwskazań; do nich zalicza: wybitną poprawę w stanie chorego i widoczne słabnięcie nasilenia sprawy z wyraźnem jej ograniczaniem się (twardy naciek) i z drugiej strony beznadziejny stan chorego po powstałem z przedziurawienia wyrostka rozlanem zapaleniu otrzewnej. Zwolennikiem »wczesnej operacyi«, przed 48 godz. jest K. z tego powodu, iż technicznie bywa ona przeważnie nietrudną, wyniki daje niemal takie, jak operacya »na zimno« i wreszcie, ponieważ odrazu przerywa się chorobę, w której, przy lekkich nawet objawach początkowych, nigdy niepodobna przewidzieć dalszego, nieraz fatalnego przebiegu. Operując w okresie późnym choroby, z powodu powstałego już ropnia okołowyrostkowego, (są to przypadki, przeważnie pochodzące od internistów) nieraz ogranicza się K. do nacięcia ropnia, bez szukania wyrostka za wszelką cenę; później zaleca zabieg doszczętny »na zimno« po paru miesiącach, spędzonych pod ciągłym nadzorem lekarza. Natomiast operując przy zapaleniu rozległem otrzewnej wskutek przedziurawienia wyrostka, K. zawsze wyszukuje i usuwa wyrostek, ponieważ treść jelitowa z wyrostka stanowi ciągle nowe i podsycane źródło zakażenia.

Od czasu objęcia kliniki krakowskiej operował K. 170 przypadków, z nich, z powodu braku szczegółów w 20 przypadkach do statystyki nadaje się tylko 150 (mężczyzn 71, kobiet 79, z nich u 14% powikłanie sprawami w przydatkach macicy). Na 78 przypadków operacyi »na zimno« stracił K. 1 chorego (z przyczyn ubocznych). Operacyi w ciągu pierwszych 48 godzin dokonał 11; z nich tylko wyrostek był zajęty w 8 — we wszystkich wyzdrowienie; ropień okołowyrostkowy już zdążył się wytworzyć w 1 — wyzdrowienie; 2 razy zastał K. już rozlane zapalenie otrzewnej z przedziurawienia wyrostka — z tych jeden przypadek uratował.

Po 48 godzinach operował K. z wycięciem wyrostka 17 przypadków z 4 zejściami śmiertelnemi. Tylko nacięcia ropnia, bez odjęcia wyrostka dokonano w 40 przypadkach z 5 zejściami śmiertelnemi z powodu wytwarzania się coraz dalszych ognisk ropnych w otrzewnej.

W dyskusyi zaznacza Prof. Rydygier, że nawet operując w późnych okresach choroby, nie ogranicza się nigdy do nacięcia ropnia, ale zawsze usuwa wyrostek. Złych skutków otwarcia wolnej otrzewnej przez rozdarcie sklein przy poszukiwaniu wyrostka nie spostrzegał przy zachowaniu odpowiedniej ostrożności.

Dr Czarkowski w razach wieloogniskowego ropienia w otrzewnej usiłuje poprzez wolną otrzewną dotrzeć do każdego ropnia, którego obecność stwierdza na podstawie badania dotykiem z rany i przez powłoki (stwardnienie). — Dr Sołtysik podnosi, że zapalenie wyrostka robaczkowego rzadko zdarza się u ludności wiejskiej, co potwierdzają Prof. Kader i inni.

31) Dr Radliński (Kraków). **Pharyngotomia lateralis.** R. podnosi bardzo dobry dostęp tą drogą do guzów jamy nosowo-gardłowej, szerzących się ku podstawie czaszki, zarówno jak i ku dołowi ku wejściu do krtani. Żuchwę przymocowuje się, nie jak to podał Mikulicz, ponad przyczepem m. żwacza (*masseter*), lecz poza ostatnim zębem trzonowym, względnie w linii cięcia dodanego od kąta ust przez policzek do środka cięcia głównego, przebiegającego, jak w sposobie Langenbecka, wzdłuż przedniego brzegu m. mostkowo-obojczykowo-sutkowego od wyrostka sutkowego do poziomu rogów kości gnykowej. Odpiłowaną gałąź żuchwy najlepiej odrazu usunąć, ponieważ dostęp daje to jeszcze lepszy, a zrost kostny jest w warunkach ropienia w ranie niezapewniony i zniekształtnienie nieznaczne. Dalej jako zalety sposobu podnosi R. możność zupełnie dokładnego wyłuszczenia wszystkich gruczołów chłonnych zarówno na wielkich naczyniach, jak i nad górnym biegunem migdałka i poza tylną ścianą gardła; dalej podwiązanie naczyń do guza od boku idących przed otworzeniem gardła, a więc możliwie najmniejsze krwawienie przy wycinaniu samego guza i wreszcie możność wykonania zabiegu w znieczuleniu lędźwiowem, co usuwa konieczność uprzedniej tracheotomii, ponieważ odruchy wykrztuśne są przytem zachowane. W ostatnim roku operowano w klinice krakowskiej w znieczuleniu lędźwiowem 2 przypadki, oba pomyślnie. Wogóle operowano przez ostatnie 9 lat 8 przypadków z 3 zejściami śmiertelnemi. Odżywianie po operacyi przez dren, wprowadzony przez nos. (Przedstawienie chorego w 8 miesiącach po operacyi bardzo rozległego raka gardła).

32) Prof. Barącz. **Przyczynek do leczenia choroby Raynauda.** B. zauważył w jednym przypadku choroby R. wyniosłość kostną nad obojczykiem po tej samej stronie, po której objawy choroby wystąpiły; badanie rentgenowskie stwierdziło, że wyniosłość owa była żebrem szyjnem. — W zeszłym roku spostrzegał B. przypadek podobny (u kobiety 50 l. liczącej zgorzel opuszki palca); badaniem rentgenowskiem stwierdził B. i w tym przypadku obecność żebra szyjnego. — B. przypuszcza, że w obu tych przypadkach niesymetrycznego wystąpienia objawów zgorzeli samoistnej (*gangr. spontanea Raynaudi*) chodziło o ucisk żebra szyjnego na naczynia i radzi w odpowiednich przypadkach w tym kierunku badać chorych.

Wiadomości zawodowe i ogólno-lekarskie.

Medycyna społeczna. Epidemiologia. Statystyka.

Kilka uwag o szpitalnictwie. Pod tym tytułem ukazał się w wydawanem w Krakowie czasopiśmie »Miłosierdzie chrześcijańskie« (1908 nr 2) artykuł polemiczny, pióra X. K. Słomińskiego, dyrektora Sióstr Miłosierdzia; autor artykułu zajmuje się głównie zarzutami, zawartymi w »Uwagach o szpitalnictwie niemieckiem« Dr J. Starzewskiego, dyrektora szpitala lwowskiego (Tyg. lek. 1908), a dotyczącymi Sióstr Miłosierdzia w szpitalach galicyjskich. Zarzuty Dr Starzewskiego streszcza X. Słomiński w punktach następujących: »1) SS. Miłosierdzia są zakontraktowane na wyjątkowych warunkach prawie w zupełnej niezależności od zarządów szpitalnych, aplikacyę ich lub zmianę załatwia zarząd centralny zakonu wyłącznie ze stanowiska interesów zgromadzenia; 2) SS. Miłosierdzia mają zupełny brak fachowego wykształcenia; ono jest zasadniczo przepisami ich reguły wykluczone; 3) S. Miłosierdzia wedle przepisów swego zakonu nie może bezwarunkowo nawet znajdować się w tymsamym pokoju, gdzie wykonywa się jakiekolwiek zabiegi lecznicze na człowieku obnażonym; 4) odrazu zostaje samodzielną dozorczynią oddziału bez odbycia jakiejkolwiek praktyki pod kierunkiem starszej, doświadczonej siostry; 5) przebywa na oddziale tylko kilka godzin dziennie, — »w nocy przez 10 godzin musi siedzieć za klauzurą«; 6) nieustannie przez zarząd Zgromadzenia jest odrywana od pielęgnowania chorych do prowadzenia zarządu centralnego, nowicyatu, kuchni i t. p.«

Na obronę SS. Miłosierdzia przeciwstawia je X. Słomiński przedewszystkiem świeckim dozorczyniom w szpitalach niemieckich, przytaczając z odpowiedniego piśmiennictwa szereg dowodów, że dozorczynie świeckie w Niemczech są od SS. Miłosierdzia droższe, że brak im poświęcenia się dla zawodu, który najczęściej porzucają, skoro tylko zdarzy się okazya wyjścia za mąż lub zarobkowania w inny sposób (na 1054 dyakonisek z »Kaiserwerth« tylko 120 wytrwało w zawodzie tym aż do śmierci, 460 wyszło zamąż, reszta przeszła do innych zawodów). Z zestawionych powyżej zarzutów przeciw SS. Miłosierdzia stara

się X. Słomiński odeprzeć 1) i 6) tem, że przecież »niepodobna, aby Wydział krajowy tak długo cierpiał to, aby »zarząd centralny« (Zgromadzenia Sióstr) nie miał w zarządzie Sióstr na oku zupełnie szpitali, ale tylko swoje interesa Zgromadzenia, albo żeby w Zgromadzeniu istniał taki bezład, aby od chorych odrywano Siostry do »zarządu centralnego«, nowicyatu etc.« Co do punków 2) i 3), to stwierdza X. Słomiński, że reguła nie zakazuje SS. Miłosierdzia asystować przy operacyach; »w szpitalu we Lwowie, gdzie jest medyków praktykantów dużo ku temu, nie asystują przy operacyach Siostry, ale nie dlatego, żeby im to zakazywała reguła, tylko dlatego, że są niepotrzebne«. Również przeczy X. Słomiński, by Siostry bez żadnej praktyki zostawały odrazu samodzielnemi dozorczyniami (punkt 4), oraz, by Siostry przebywały dziennie tylko kilka godzin na oddziele, »siedząc w nocy 10 godzin za klauzurą«, bo dwie Siostry kolejno w każdą noc czuwają w szpitalu (we Lwowie) i zwiedzają sale chorych, a inne jeszcze o 9 wieczór zwiedzają sale chorych, wstają zaś ze snu o 4 rano.

Nie mamy zamiaru rozbierać szczegółowo tych punktów spornych, choć zdaje nam się, że autor artykułu w »Miłosierdziu chrześcijańskiem« niezupełnie dokładnie przeczytał uwagi Dr Starzewskiego, z czego wynikły nieporozumienia. Wyjaśnienie tych nieporozumień jest rzeczą autora zarzutów i ich krytyka. Przypomnimy tu tylko o wynikach sejmowej ankiety szpitalnej z r. 1901 i o szczegółach, przytoczonych przez nas w swoim czasie w artykułach o szpitalnictwie galicyjskiem według sprawozdań inspektorów szpitali. Że działalność SS. Miłosierdzia nie jest bez zarzutu, nie ulega wobec wyników ankiety i sprawozdań inspektorów najmniejszej chyba wątpliwości; a pomijając indywidualny sposób sformułowania zarzutów, trudno chyba przypuścić, aby wszyscy, a tak liczni i poważni ich autorowie, kierowali się jakąś szczególną do SS. Miłosierdza nieufnością, czy uprzedzeniem, o które X. Słomiński zdaje się ich posądzać.

Nie o to jednak chodzi. Rzeczą główną jest sam fakt, że nareszcie na liczne i niejednokrotne skargi ukazała się odpowiedź z tej strony, która może istotnie wpłynąć na poprawę stosunków, od której tej poprawy można się spodziewać i żądać. A pod tym względem za znaczny postęp uznać trzeba częściowe przynajmniej przyznanie, »że w przygotowaniu SS. Miłosierdzia do służenia chorym byłoby niejedno do uzupełnienia« (str. 93).

Nie jest jednak dobrze podsuwać w całej tej sprawie tym, którzy w działalności SS. Miłosierdzia stwierdzają pewne braki, »inny motyw usunięcia SS. Miłosierdzia od pielęgnowania chorych... ten, że trzeba, aby było, jak tam w tych idealnych szpitalach niemieckich, gdzie niema na sali osoby w kornecie katolickiej zakonnicy i z koronką u boku. Szpitale nie powinny mieć jakiejś przymieszki religijnej, bo tak jest w idealnych szpitalach niemieckich« (str. 93). Stawianie zagadnienia na takim punkcie, na którym nikt go zresztą nie stawia, przenosi sprawę na fałszywe pole i może prowadzić jedynie do bezpłodnych nieporozumień.

Pozostając na punkcie jedynie właściwym, że szpitale mają na celu leczenie i dobro chorych i że w tym celu należy zmierzać do wszelkich ulepszeń, jakie są możliwe, można »sine ira et studio« rozbierać także i sprawę dozoru szpitalnego i starać się o to, aby działalność SS. Miłosierdzia w naszych szpitalach została udoskonaloną. *C.*

Biuro sanitarne miejskie w Jaśle wydało sprawozdanie za r. 1907, opracowane przez lekarza miejskiego Dr Aleksandra Hicnera. Jasło, położone korzystnie, ma 816 morgów (470 h-a) obszaru, 669 domów; mieszkańców w r. 1900 było 6.570, dziś »zapewne powyżej 10.000«. (Podanie dzisiejszej liczby mieszkańców powinnoby być oparte na obliczeniu według średniego przyrostu rocznego, by odsetki śmiertelności można obliczyć z możliwie jaknajmniejszym błędem). Przyjmując dzisiejsze zaludnienie na 10.000, oblicza miejskie biuro sanitarne śmiertelność w r. 1907 na 12·8‰, jednakże bez zmarłych w szpitalu; z doliczeniem tychże oblicza lekarz powiatowy śmiertelność na 17·3‰, w każdym razie więc pod tym względem zajmuje Jasło jedno z najkorzystniejszych miejsc wśród miast galicyjskich. Przyrost ludności wynosi 16‰. Największą część zmarłych (52%) stanowią dzieci do 5-go roku życia; równie znaczną śmiertelność dzieci mają jednak i inne nasze miasta. Z gruźlicy zmarło 3‰ mieszkańców, nie więcej przeto, niż wogóle w Galicyi. Z chorób zakaźnych była zresztą przyczyną śmierci tylko odra u 0·8‰; innych chorób nagminnych w r. 1907 w Jaśle nie było. Sprawozdawca podnosi szczególnie, że w r. 1907 nie było w Jaśle wcale ani duru brzusznego, ani czerwonki, co przypisywać trzeba starannemu nadzorowi nad studniami. Omawiając personal sanitarny (8 lekarzy, 9 położnych) utyskuje sprawozdawca na partactwo, uprawiane przez technika dentystycznego, który wbrew ustawie wykonywa zabiegi lecznicze, na obniżanie się wykształcenia położnych w miarę, im dawniej otrzymały dyplom (brak kursów powtarzania!). Kształcony w służbie dezynfekcyjnej w r. 1905 na kursie lwowskim policyant gminny otrzymał tam postęp dobry, jednakże kwalifikacya ta nie jest usprawiedliwiona. Większe wymagania przy egzaminie na lwowskim kursie dezynfektorów byłyby konieczne. Szpital w Jaśle, o 100 łóżkach, jest źle położony i źle wyposażony, toteż ludność okoliczna chętniej szuka pomocy w szpitalach odleglejszych. Konieczna jest w szpitalu reforma, o którą też gmina zwróciła się do Wydziału krajowego. Komisya sanitarna miejska, w przeciwieństwie do wielu naszych miast, działa w Jaśle pilnie i skutecznie; w r. 1907 odbyła 6 posiedzeń, szereg rewizyi sanitarnych i t. p.; niestety zarząd gminy (magistrat) niezawsze rozumie wagę sprawy, i niekiedy nie zwraca się do komisyi nawet w sprawach doniosłych (budowa szpitala). Postępowanie wobec chorób zakaźnych odpowiada nowoczesnym wymaganiom; niestety zgodne w tym względzie współdziałanie lekarza miejskiego z powiatowym udaremniane bywa przez... kierownika starostwa. Jaskrawym tego przykładem była w r. 1906 epidemia nagminnego zapalenia opon; zarządzenia ochronne, wydane przez obu tych lekarzy, tymczasowy kierownik starostwa własnowolnie... zniósł, i trzeba było aż interwencyi namiestnictwa, by je przywrócono. Podobne przykłady przytacza sprawozdanie co do zamykania szkół w czasie epidemii. Toteż nadanie referentom sanitarnym starostw większej samodzielności jest koniecznością. Po chorobach zakaźnych wykonuje gmina odkażanie (także w mieszkaniach, opuszczonych przez suchotników) swoim kosztem. Nadzór nad środkami spożywczymi wykonywa lekarz miejski, którego gmina w r. 1905 wysłała na odpowiedni kurs do Krakowa; stan pod tym względem jest w Jaśle dobry, z wyjątkiem piekarń, które (jak przeważnie w Galicyi) pozostawiają wiele do życzenia. Kontrola nabiału, wykonywana dokładniej od r. 1905, wydała wyniki bardzo pomyślne. Złe stosunki sanitarne są w fabryce wody sodowej i w propinacyi. — Następnie podaje sprawozdanie szczegóły o szczepieniu krowianki, podnosząc, że rozporządzenie Rady szkolnej krajowej, zezwalające szczepić w budynku szkolnym tylko w godzinach wolnych od nauki, utrudnia działanie biura sanitarnego w tym zakresie. Rozszerzenie zezwolenia na godziny szkolne byłoby bardzo pożyteczne; strata jednej godziny szkolnej na rok na szczepienie jest przecież ze względów dydaktycznych drobnostką. — W ustępie o prostytucyi znajduje się znowu znamienny przykład, jak często słuszne zarządzenia sanitarne rozbijają się o niezrozumienie rzeczy przez urzędników politycznych (prawników); chodziło o badanie prostytutek, zarządzone przez magistrat; sprzeciwiło się temu starostwo i znów dopiero namiestnictwo musiało przywracać zarządzenia magistratu. Wielkim brakiem sanitarnym Jasła jest brak odpowiednich jatek (wybudowane przed laty jatki miejskie stoją z powodu nieodpowiedniego położenia pustką) i brak łaźni publicznej, stosownie urządzonej. W r. 1907 stanął w Jaśle dzięki ofiarności dobroczyńcy, który nie chce być wymienionym, dom ubogich kosztem 40.000 K, dobrze urządzony, mieszczący na razie 9 osób. Prócz tego w dziale opieki nad ubogimi ponosi spore ofiary gmina i dobroczynność prywatna. Towarzystwo Pań Dobroczynności otworzyło w r. 1906 ochronkę, której urządzenie i prowadzenie (przez SS. Służebniczki Niepokalanego Poczęcia) sprawozdawca z wielkiem uznaniem podnosi. Wielkie braki przedstawia miejski dom izolacyjny; na szczęście w ostatnich latach nie zachodziła potrzeba użycia tego domu. Cmentarz wymaga koniecznie przeniesienia; pożądana jest tu energiczna interwencya starostwa. Omawiając dalej rozwój miasta ze stanowiska higienicznego, podnosi sprawozdawca stworzenie publicznego ogrodu miejskiego, nawołuje zaś energicznie do opracowania planu regulacyjnego, budowy bruków, kanalizacyi i t. p. Przy szybkim rozwoju miasta czas na to najwyższy; zaniedbania obecne nie dadzą się potem naprawić. Szczególnie dotyczy to zabudowywania się miasta, przy którem magistrat nazbyt liczy się z interesem poszczególnych właścicieli parcel. Kanalizacya obecna Jasła jest wadliwa z powodu braku jednolitego planu kanalizacyi; sprawa ta, jak również sprawa budowy wodociągów, powinna być jaknajszybciej rozwiązana. Sprawozdanie zamyka się rozdziałem, omawiającym stosunki higieniczne szkół (przeważnie zadowalniających) i młodzieży szkolnej, i ustępem o oświetleniu miasta.

Wydaniem sprawozdania sanitarnego stanęło Jasło w (nielicznym jeszcze niestety) szeregu naszych miast, dbających o to, by starania ich na polu higienicznem przechodziły przez kontrolę

publiczną, co należy z tem większem podnieść uznaniem, iż małe miasta przodują na tem polu większym, nie zdobywającym się dotąd na ogłaszanie swych sprawozdań. Sprawozdanie biura sanitarnego w Jaśle wyróżnia się przytem wśród innych tem, że zawiera obficie uwagi krytyczne i nie cofa się przed ścisłem wytknięciem braków i usterek bez względu na to, kto ponosi ich winę. Nadaje to sprawozdaniu wybitny rys indywidualny, z niewątpliwie niemałą dla niejednej sprawy korzyścią. *R.*

Stan epidemii w Galicyi. W czasie od 26. VII. do 8. VIII. 1908 doniesiono o nowych przypadkach duru plamistego w pow. Buczacz (Trościaniec 8, Zadarów 4, Niskołyzy 2, Krasiejów 6, Jarhorów 3), Kałusz (Medynia 9, Hołyń 5), Kamionka (Kamionka 3), Lisko (Wetlina 1), Mościska (Starzawa 1 Czerniawa 1), Peczeniżyn (Akreszory 1), Sokal (Wolica kameralna 1), Stryj (Orawczyk 1, Lisiatycze 3, Orawa 1, Chodowice 1), Zborów (Presowce 1), Drohobycz (Bolechowce 2) i o przypadku nagminnego zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych m. Lwów 1 (stwierdzono bakteryologicznie). *Dr T.*

Z ruchu ludności w Krakowie. Od 2. do 8. VIII. 1908 urodziło się dzieci żywo 50, nieżywo 9; zmarło osób 60 (w tem obcych 30), z nich z gruźlicy 19 (5), zapalenia płuc 3, błonicy 1, odry 1, duru brzusznego 3. *S.*

Choroby zakaźne w Krakowie. Od 2. do 8. VIII. 1908 zgłoszono przypadków: błonicy 4 † 1, (w tem obcych 2 † —), krztuśca 1, płonicy 12 (5), odry 8 † 1 (7 † —), duru brzusznego 6 † 3 (4 † 3), czerwonki 1. *Dr Sch.*

Wiadomości bieżące.

Lwów. Miejska Komisya sanitarna uchwaliła 3. VIII. b. r. poprzeć wniosek fizykatu, aby do sprzedaży w mieście dopuszczono tylko lód higienicznie czysty i poleciła przeprowadzenie odpowiednich rewizyi w cukierniach, kawiarniach, nadzorowanie handlu ulicznego napojami chłodzącymi itp.; postanowiła jaknajusilniej starać się o założenie we Lwowie rządowego zakładu badania środków spożywczych; wreszcie powzięła uchwałę w sprawie ustanowienia lekarza w filii miejskiego zakładu dla nieuleczalnych.

— Krajowa Rada zdrowia odbyła w dniach 2. VI. i 4. VII. r. b. dwa posiedzenia, na których powzięto uchwałę w sprawie sposobu tłumienia nagminnej jaglicy w powiecie nowotarskim; wydano opinie w sprawie utworzenia nowych okręgów sanitarnych w Radziechowic, w powiecie kamioneckim i w Ławocznem w powiecie stryjskim; wydano opinię w przedmiocie zaliczania sortowni pierza do przemysłów koncesyonowanych; wydano opinie w sprawie zmiany dziennej taksy leczenia w szpitalu powszechnym w Żółkwi i Złoczowie; powzięto uchwałę w sprawie grobowca poza obrębem publicznego cmentarza w Mikulińcach, w powiecie śniatyńskim.

— Budowa szpitala w Horodence na 40—60 chorych ma być ukończona w jesieni r. b.

Warszawa. Sanatoryum w Rudce otwarte będzie w pierwszych dniach października r. b. Opłata za mieszkanie, całkowite utrzymanie, opiekę i zabiegi lekarskie oraz lekarstwa ma wynosić 1.50—2 rb. dziennie.

— Zarząd szpitalny w Królestwie charakteryzuje jaskrawo podana w dziennikach wiadomość, że szpital w Mieni, mieszczący kilkudziesięciu chorych, od paru miesięcy pozbawiony jest stałego lekarza; do chorych dojeżdża co pewien czas lekarz z Kałuszyna.

Ruch w zdrojowiskach polskich. Po koniec lipca było w Iwoniczu osób 3.646, w Krynicy 6.433, w Rymanowie 2.033, w Rabce 2.026, w Truskawcu 2.820, w Żegiestowie 576.

Z różnych stron. Dla Instytutu lekarskiego dla kobiet w Petersburgu wydano nowe przepisy. Do przyjęcia nie wystarcza, jak dotąd, świadectwo znajomości łaciny. Kandydatki muszą składać egzamin z łaciny, jakoteż z matematyki, fizyki, języka rosyjskiego i jednego z języków nowożytnych.

— »Związek lekarzy karlsbadzkich« urządza wycieczkę naukową do Dalmacyi, Korfu, Malty, Sycylii i zachodnich wybrzeży Włoch. Wycieczka wyruszy d. 10. XI. z Tryestu i potrwa dni 23. Udział od osoby od 630 kor. Zgłoszenia, najdalej do 31. VIII. b. r. przyjmuje Dr Hugo Stark w Karlsbadzie.

— Bezimienny ofiarodawca darował wiedeńskiej Akademii Umiejętności pół miliona koron na założenie zakładu badania radu. Podobno jednak z zakładu wyłączone będą badania lekarskie.

Mianowani: Laryngolog Dr Mouret profesorem adjunktem w Montpellier.

Zmarli: w Petersburgu farmakolog Prof. Julian Trapp, ur. w Maryampolu w r. 1814, wychowaniec kursów farmaceutycznych w Warszawie, a następnie Akademii medyko-chirurgicznej w Petersburgu, gdzie też później rozpoczął działalność dydaktyczną. Prace naukowe zjednały mu godność członka Akademii i honorowego doktora uniwersytetu w Królewcu. Z katedry profesorskiej ustąpił w r. 1877. W polskiem piśmiennictwie oprócz drobniejszych rozpraw, zaznaczył się wydaniem dwutomowego podręcznika farmakognozyi (wydanie »Biblioteki umiejętności lekarskich« 1869—1871).

Dr Piotr Kulikowski, chirurg, ordynator szpitala miejskiego w Odessie, w 45 r. ż.

Redakcya otrzymała: Reis Wiktor: Uodpornienie Römera w przypadkach wrzodu pełzającego rogówki. »Tyg. lek.« 1908. — Fano: Sarkome u. Sarkoide Geschwülste. Arch. f. Derm. u. Syph. 1906. — Dłuski i Rospędzihowski: Badania krwi według metody Arnetha u chorych na gruźlicę ze stanowiska klinicznego. »Gaz. lek.« 1908. — Sprawozdanie biura sanitarnego miejskiego w Jaśle za r. 1907. — Puławski: Sprawozdanie lekarskie z zakładu w Nałęczowie za r. 1907. »Czas. lek.« 1908.

Redaktor odpowiedzialny:
Prof. dr Stanisław Ciechanowski.